

2. 納内6丁目付近遺跡のTピットについて

帯広百年記念館 佐藤孝則

はじめに

昭和62、63年度の2ヶ年間にわたって、深川市の納内6丁目付近遺跡で発掘調査がおこなわれた。そのさい、いわゆるTピットが深川市内の遺跡では初めて、また道北地方では旭川市の忠和2遺跡につぐ2番目として発見された。

Tピットは溝状ピットともいい、動物捕獲用の落とし穴、とりわけ当時生息していたニホンジカ *Cervus nippon* (現生のエゾシカ *C. n. yezoensis* と体型はほとんど同じか、それより少し大型のもの：以下で単にシカという) を捕獲するための“わな”の一つと考えられている。そのほとんどは縄文時代中期に構築され、道内では道央、道南地域にそれらの発見が集中している。

そこで、本稿では、道北地域では数少ない発見例である当該遺跡のTピットについて、落とし穴としての有効性とその可能性を動物生態学的視点から検討する。特に、積雪期と非積雪期におけるシカの大移動との関連を中心に検証する。

本稿をまとめるにあたり、野外調査や資料提供など、さまざまな面で便宜を図っていただいた北海道埋蔵文化財センターの西田茂文化財保護主事に対し、深甚なる感謝の意を表する。

分析材料

Tピットは昭和62、63年に深川市納内町の納内6丁目付近遺跡で発掘されたものを用い、62年のもの22基、63年のもの1基の計23基が分析に供された。分析にあたっては本報の前段で示されている計測値の中から長軸値、短軸値(最大値と最小値の平均)、最大深の値を用いた。また、Tピットが位置する標高、傾斜勾配、Tピットと近接する河川までの最短距離、それに調査・発掘面積に対するTピット数(数/ha)についても、本報の前段で示されている計測値及び数値の中から抜粋・引用した。そのさい、標高は平均値、傾斜勾配は標高の一番高いところに位置するTピットと最低位のTピット間との、距離に対する高さの割合で示した。

結果

1. Tピットの形態

佐藤(1986)が用いた基準によってTピットを分類すると、A₁型はなく、底部短軸長が7 cm以上20 cm未満のB₁型が16基、20 cm以上34 cm未満のC₁型ものが6基、そして34 cm以上のD₁型のものが1基であった(図1)。また、底部にさらに小ピットがみられるTピットは確認されなかった。そこで、タイプ別長軸長、短軸長、深さに対する分析資料数(N)、平均値(\bar{x})、標準偏差値(SD)を以下に示す(表1)。

B₁型のものは、開口部の長軸長の平均が 139.9 ± 16.20 (標準偏差値を示す。以下同じ)cmで、

短軸長は 30.5 ± 9.40 cm であった。また底部での長軸長は 138.2 ± 15.93 cm、短軸長は 13.9 ± 2.91 cm で、深さは 68.3 ± 16.47 cm であった。

C₁ 型のは、開口部の長軸長は平均が 180.8 ± 27.95 cm、短軸長は 49.8 ± 17.22 cm、底部の長軸長は 174.2 ± 26.54 cm、短軸長は 24.8 ± 3.37 cm で、深さは 87.8 ± 17.29 cm であった。

D₁ 型のは、開口部の長軸長は 201 cm、短軸長は 57.5 cm、底部の長軸長は 170 cm、短軸長は 36 cm で、深さは 70 cm であった。

2. Tピットの構築環境

石狩川は上川盆地西端の神居古潭の溪谷を急流となって西へ下り、蛇行して大きく北西へ向きを変え、流れが緩やかになったあたりに中洲を形成している。Tピットの 23 基は中洲北側の石狩川右岸で発見され、そのうちの 22 基は川岸から北へ最短距離で約 70 m 離れた場所、残りの 1 基は最短距離で約 280 m 離れたところに位置していた。これらが位置する標高は、前者 22 基の平均は 66.5 ± 0.14 (SD)m、後者は 69.3 m であり、その傾斜勾配は前者が 6%、後者が 0% であった。また、調査・発掘面積に対する Tピットの確認基数（密度）は約 23 であった。

考 察

1. Tピットの形態的特徴

当該遺跡で発見された Tピットの底部長軸長の平均は、B₁ 型が 138.2 cm、C₁ 型が 174.2 cm で、二つのタイプとも 200 cm 以下であった。この結果は、道内の代表的な遺跡で発見れた Tピットの底部長軸長と比較すると（佐藤、1986）、12 遺跡中「函館空港第 4 地点遺跡」「吉井の沢 1 遺跡」「S 267・268 遺跡」「美々 5 遺跡」「柏原 16 遺跡」「厚真 7 遺跡」「駒場 7 遺跡」「旭町 1 遺跡」「開成 1 遺跡」「茅沼遺跡」「宮本遺跡」の 11 遺跡すべては平均 200 cm 以上であった。しかし、同じ石狩川に近接する旭川市「忠和 2 遺跡」では B₁ 型が 74.5 cm、C₁ 型が 135 cm で二つのタイプとも当該遺跡同様、200 cm 以下であった。これは充分に、両遺跡の底部長軸長が他の遺跡のものより短い、といえよう。

また、両遺跡と他の遺跡を単純に比較できないが、深さにおいても両遺跡の B₁ 型が 62.0～68.3 cm の範囲であるのに対し、他の遺跡は 86.3～156.5 cm、C₁ 型でも両遺跡が 65.0～87.8 cm に対し、他の遺跡は 84.2～171.5 cm というように、少なくとも 12 遺跡の結果と比較する限りにおいて、両遺跡は道内でも特異な形態をもつ Tピットといえる。ただ、長軸長や深さが特異な Tピットであっても、目的に応じた捕獲をする限りにおいて、十分にそれらは機能するはずである。いずれにせよ、吉井の沢 1 遺跡の Tピットも下流部とはいえ石狩川沿いにあるため、忠和 2 遺跡と当該遺跡との関連性も含めた石狩川水系の Tピット群について、今後さらに比較・検討する必要があるだろう。

2. Tピットの構築状況

① 立地環境

当該遺跡で発見された Tピット群は、石狩川右岸の川岸から 70～280 m 離れた位置にあり、

標高は66～70 m、傾斜勾配は0～6%、そして密度は約23であった。これらは、Tピットが確認された道内12ヶ所の遺跡での結果（佐藤、1986）とほとんど同じであった。これは、Tピット群が構築された場所は、他の遺跡で確認されたように、当時のシカが移動のさいによく利用する場所といえる。また、川には中洲が形成されているため、川の水深は比較的浅く、シカの渡渉場所としては最適地となっている。

② 配列と有効性

当該遺跡で発見された23基のうち22基のTピット群は、比較的規則性をもった配列になっているが、それは立地する地形が同じような状況にあり、当時生育していた樹木の配置等との関連によるため、結果として規則性をもったに過ぎないと考えられる。

川岸から70 mあまり離れた22基のTピット群をみると、それらの長軸は川の流れに対してほとんど直角にのびている。これは、このうちの約73%（16例）が前肢骨折用（B₁型）であるように、川の流れに沿って追われてきたシカを捕獲する目的であれば、十分に機能する。地形的状況からみると、右岸の川下または川上からきたシカが左岸へ渡るときか、あるいはその逆方向へ向かうときに捕獲したものと考えられるが、むしろ、前者の川下からきたシカの前肢を骨折させた後に川を渡らせたほうが、動きを制限されたシカを捕獲しやすく、より効果的と思われる（図2）。川を挟んだ対岸で発掘がおこなわれた内園2遺跡（北海道埋文、1988）では全くTピットが発見されなかったことを考えると、やはりこの仮説は正当と思われる。

また23基のTピットのうち1基は少し離れた場所にあったが、これはC₁型であるため、追われて北へ逃げたシカを生捕るためであれば落とし穴として十分に機能する。しかし、発見例が少ないため詳しい結論は出せないが、当該遺跡付近の中洲だけでなく、別の中洲を利用して川を渡ろうとしたシカを捕獲するためのTピットとも考えられるため、この1基が発見された周辺の更なる調査が期待される。

以上のように、これらのTピット群は、立地環境やシカの行動及び生態学的観点からみても、当時のシカを捕獲するための落とし穴と考えたほうが妥当であろう。さらにそれらを有効に利用するためには、佐藤（1986）が指摘するように、春から夏にかけて構築し、初秋から初冬にかけて利用したほうがより効果的である。それはまさに、発情期のシカがハレムを形成する初秋から、越冬を目的に積雪量の少ない地域へ移動を始める初冬の時期と一致する。

3. シカの季節的移動との関連性

石狩川は当該遺跡の周囲を蛇行し、Tピット群に最も近いところで比較的大きな中洲を形成している（図2）。このあたりは石狩川が上川盆地から平坦な平野部へ流れ出た地域で、急激な流れによって一方の川岸が削られ崖のようになっている（写真1）。そのため削られた崖の砂れきによって中洲が形成され、川幅も広がった結果、その近辺の水深は比較的周辺部より浅くなったものと思われる。また、兩岸にはきり立った崖はなく、川岸の高さは水面の高さに接近しているため、シカにとっては渡渉しやすい場所になっている。

シカの季節的移動を調査した犬飼（1952）は、昭和8年に十勝アイヌ（54歳）から以下の内

容を聴き取った。「石狩国の北部や天塩方面にいた鹿は秋になると幾つかの群が集まって大群になり、徐々に石狩川の支流である空知川（ユクツウラシベツ）のほとりをさかのぼって来て十月終りには今の幾寅附近に達し、そこから一部は美瑛方面に折れて、上川地方から来た群と合流して、中央山系の最低鞍部に当るオプタテシケ山の北の麓でシュマヌプリ山との間から国境を越え、多くは十勝の音更の奥のナイタイを下って十勝平原にでた」。また、別の十勝アイヌ(55歳)からも同年に以下の内容を聴き取った。「空知川をさかのぼった群の他の一部は現在の落合辺を通過して更に水源地に至り、狩勝を越えて十勝に出て、昔トマムと云われた所に集った。更に一部の鹿は日高山脈の西部の低い山嶺を越えて沙流川の上流から日高に入った」という。そして雪が解け始める春になると、再び同じ道に戻っていったという。

簡単にまとめると、道北地方にいるシカは、秋になると石狩川を渡ってその支流である空知川の川筋をのぼり、現在の幾寅あたりに集まる。そしてそこから、①美瑛方面へ向かって上川盆地から来た一団と合流してオプタテシケ山（標高2,052 m）とトムラウシ山（同2,141 m）間の鞍部を越えて十勝へ入るグループ、それに②落合を通して狩勝峠へ向かい、一気に十勝へ入るグループ、さらに③落合からトマムを抜けて沙流川に入り、日高地方へ向かうグループに分かれたという。いずれにしても、秋になると道北の雨竜川を下って来たシカはどこかで石狩川を渡し、空知川の川筋へと移動をしたはずである。彼らは人間や天敵のオオカミが群れをなす平野を嫌って山麓沿いに移動する。しかし、神居古潭の激流を渡ってまで石狩川左岸へは行こうとしないため、結局、その川下の当該遺跡周辺の浅瀬を渡って左岸へ行くことになる。そして渡渉したシカは、神居山（標高799 m）とイルムケツ山（同865 m）の谷間を流れる内大部川の川筋をのぼり（写真2）、新城峠を過ぎてパンケ幌内川を下って空知川に合流したものと考えられる。

アイヌ時代にはシカは季節的な移動を繰り返し、決まった道を往復していた。同様に、縄文時代中期においても、シカの季節的な移動は毎年おこなわれていたと考えられる。これらから類推すると、当該遺跡で発見されたTピットは、初秋から初冬にかけての移動時期に、石狩川右岸の川下からやってきたシカの前肢を骨折させる目的で使われたわなの一つ、落とし穴であったと考えられる。しかしこの落とし穴を使った狩猟法は、佐藤（1986）が指摘するように、当時としてもマイナーな方法の一つであったと思われる。

引用文献

- 犬飼 哲夫（1952）「北海道の鹿とその興亡」『北方文化研究、7』
 佐藤 孝則（1986）「動物生態学からみた溝状ピットの機能」『北海道考古学、22』
 北海道埋蔵文化財センター（1988）「深川市内園2遺跡—北海道縦貫自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書一」『北埋調報、51』

表1 タイプ別Tピットの長軸長、短軸長、深さの比較（ただし、N は分析資料数、 \bar{x} は平均値（単位は cm）、SD は標準偏差値を示す）

			B ₁ 型			C ₁ 型			D ₁ 型		
			N	\bar{x}	SD	N	\bar{x}	SD	N	\bar{x}	SD
長 軸 長	開 口 部		14	139.9	16.20	6	180.8	27.95	1	201	—
	底 部		15	138.2	15.93	6	174.2	26.54	1	170	—
短 軸 長	開 口 部		16	30.5	9.40	6	49.8	17.22	1	57.5	—
	底 部		16	13.9	2.91	6	24.8	3.37	1	36	—
深 さ			16	68.3	16.47	6	87.8	17.29	1	70	—

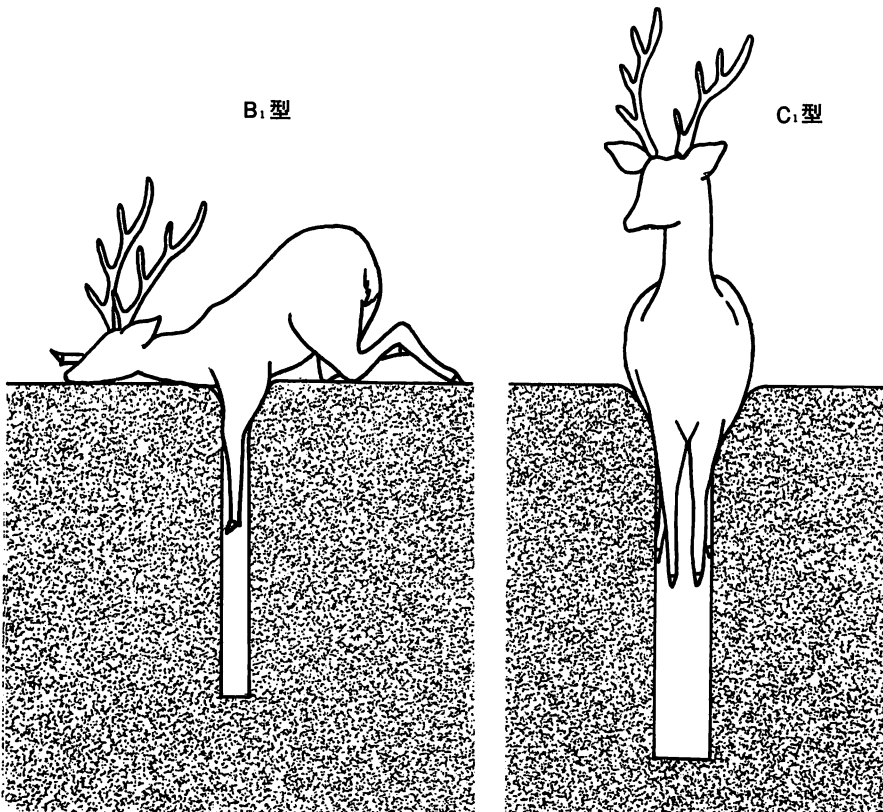


図1 シカがTピットに落ちた場合の模式図（佐藤、1986 より一部変更して引用）

左図：B₁ 型Tピットに左前肢が落ち、骨折したところ

右図：C₁ 型Tピットに前・後肢が落ち、身動きが制限されたところ

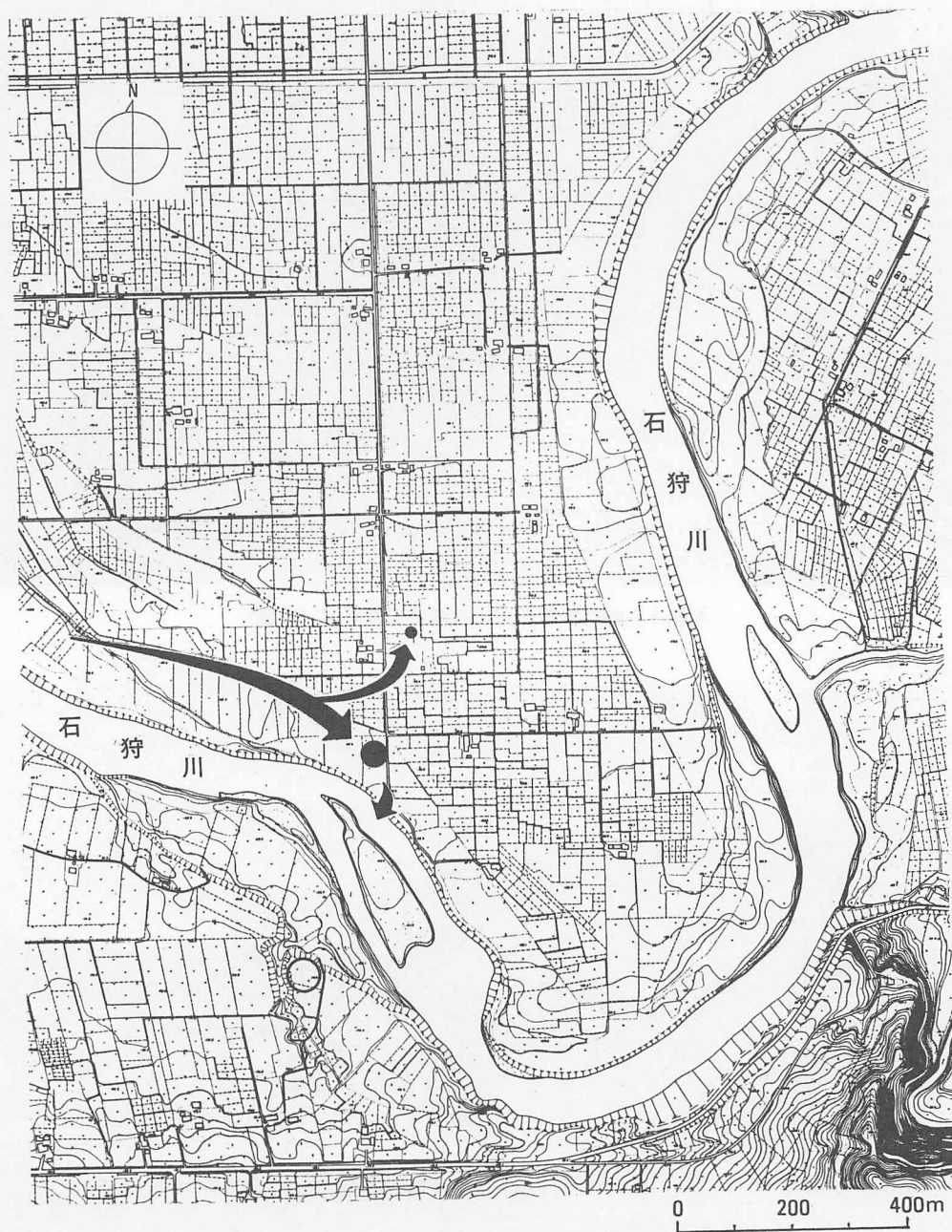


図2 Tピット発見地点（黒丸の大・小）及び捕獲時のシカの予想移動経路
白抜き丸印は内園2遺跡を示す



写真1 蛇行する石狩川左岸にできた崖（右側）



写真2 シカが大移動に使ったと思われる神居山(左)とイルムケップ山(右)との谷間